

需求结构波动的周期测定及与经济波动相关性分析

□ 胡培兆 朱惠莉

摘要:需求结构作为经济结构的重要组成部分,其变动必然会对经济产生一定的影响。需求结构中,消费变量相对比较稳定,对长期经济运行起到一个“稳定器”的作用;投资在中短期对经济增长的作用效果比较明显。1979年以来,我国需求结构变动经历了7轮周期,且第7轮周期和经济波动的最后一轮周期几乎重合,这一现象说明我国需求结构变动与经济波动之间存在同步性或是协动性。通过格兰杰因果关系检验,发现我国需求结构变动与经济波动之间存在非对称的双向因果关系。通过构建向量自回归模型(VAR)进行脉冲响应函数分析进一步证明了这一结论。

关键词:需求结构;经济波动;需求结构波动周期

中图分类号:F014.32

文献标识码:A

文章编号:1671-8402(2016)02-0025-09

一、引言

改革开放以来,我国经济一直在波动中实现高速增长,需求结构作为经济结构的重要组成部分,其变动必然会对经济产生一定的影响。在中国经济长达三十多年的高速发展历程中,投资、消费和净出口在经济发展的不同阶段,在GDP中的占比及它们对经济增长的贡献度各自呈现出不同的变化形态。目前,无论是从外部环境对我国经济的冲击和影响,还是从我国经济发展所处的新形态来看,把握需求结构变动特征及其对经济的影响,对优化宏观经济结构、实现经济健康可持续发展有着重要意义。

需求是指消费者在一定时期内,在各种可能的价格水平愿意并且能够购买的该商品的数量

(萨缪尔森,1994)。凯恩斯(1936)认为需求包括消费需求(国外居民消费和国内居民消费)和投资需求,在投资需求和消费需求的共同作用下促进经济增长,而有效需求不足是现代经济的一种必然表现。萨缪尔森(1939)指出在乘数——加速数原理作用下,投资的变动易引起经济的波动。罗斯托(1960)认为发展中国家经济起飞的必要条件之一是生产性投资率需提高至国民收入的10%以上。结构主义经济学则注重需求结构的动态演变规律及其对经济增长贡献的研究,钱纳里和塞尔奎因(1975)指出工业化初期阶段的消费率和投资率水平应分别为85%和15%,工业化中期阶段的消费率和投资率水平应分别为80%和20%,工业化后期阶段的消费率和投资率水平应分别为77%和23%;阿马蒂亚·森(1983)认为,在经济发展的不

作者简介:胡培兆(1937-),男,厦门大学经济研究所教授,博士生导师,研究方向:社会主义经济;朱惠莉(1976-),女,厦门大学经济研究所2012级博士研究生,研究方向:社会主义市场经济。

同阶段,三大需求对经济增长的作用不同,资本积累率的高低是决定经济发展水平的关键因素。

需求结构转变既是一个国家(地区)经济发展的核心特征,也是衡量其经济增长速度和发展模式的内在因素。20世纪80年代以来,伴随着经济高速发展和人民收入水平的大幅度提高,我国需求总量不断扩张,投资、消费和净出口在GDP中的占比及它们对经济的贡献度也发生了剧烈变动,引起了国内学者的广泛关注。需求结构对经济增长的推动作用日益凸显,投资和消费的良性互动拉动经济增长(刘方械、李振明,2003;周泳宏、唐志军,2009;江小涓,2010),需求结构变动还会影响产业结构的变动(张中华,2000;沈利生,2011)。但是,目前我国投资与消费、净出口关系已经失衡,投资率占比过高(袁志刚、宋铮,2000;刘东皇等,2013)需要及时调整(史晋川、黄良浩,2011),重点是大力提高消费率(刘伟、蔡志洲,2010;李永友,2012;张平,2012)。需求结构失衡主要受到收入分配格局(汪同三、蔡跃洲,2006;刘伟、蔡志洲,2010;柳欣等,2012)、需求规模和经济结构的影响(李永友,2012),人口结构变迁对投资消费需求结构也具有动态冲击效应(张黎娜、夏海勇,2012)。

从已有研究成果可以看出,目前国内对于需求结构波动状况的分析,以及需求结构波动与经济波动间关系的研究相当缺乏。对需求结构与经济波动关系的探究,不仅有利于为需求结构失衡纠偏,更有助于对经济波动问题的分析和理解。

二、三大需求与经济增长和经济波动

改革开放以来,随着经济持续三十多年的高速增长,我国支出法核算GDP无论是在规模上还是结构上都发生了巨大变化。为了能从总体上对我国支出法核算GDP中需求结构构成及其变化有一个直观的认识,本文根据1979-2013年国民经济统计资料中支出法GDP数据^①绘制图1来解析消费、投资和净出口在支出法GDP中构成比重的变化情况。

数据显示,我国三大需求变动与经济增长和经济波动的关系呈如下特点:

第一,投资需求与经济增长同向变动,但投资需求波动较大,易引起经济波动。改革开放后,我国投资率最低31.9%(1982年),最高为48.3%(2010年),平均为39%,最高与最低消费率相差16.4个百分点,投资率变异系数为0.120454。从逻辑关系看,投资率的波动主要是由投资增长速度^②引起的。数据显示,我国资本形成总额名义增长速度起伏相当大,最低为1.91%(1981年),最高为55.83%(1993年),平均为16.85%,变异系数达0.637924。全社会固定资产投资的增长波动程度更大,低至负增长(1989年),高的达到61.78%(1993年)。投资率的这一变化特点与政府调控经济的方式有密切关系。在我国,政府历次“扩张”或“紧缩”经济的落脚点几乎都集中在投资上。

第二,消费需求占GDP份额大,近几年消费率虽有回升,但总体仍呈现下降态势;消费率波动小,具有“稳定器”作用。1979年以来,消费率最低为48.2%(2010年),最高达67.1%(1981年),相差18.9个百分点,平均为58.9%,消费率的变异系数为0.106469,小于投资率的变异系数。消费需求总额的增长率波动也相对较小,改革开放以来,消费需求总额名义增长率最高为35.53%(1994年),最低为7.16%(1998年),平均为15.1%,变异系数为0.419438,小于资本形成总额名义增长率的变异系数。消费需求的相对平稳特征与居民达到温饱

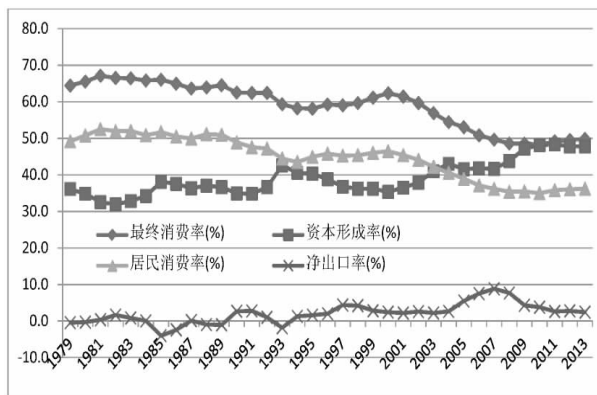


图1 1979-2013年中国总需求构成比率变动曲线

后其消费需求有刚性密切相关,同时,与市场化程度高、政府干预少也不无关系。

第三,净出口波动大,但对经济增长与经济波动的影响不明显。改革开放以来,我国净出口率一直呈现出在波动中上升的态势,波动的振幅虽不及投资率和消费率,但相对波动幅度较大。1979-2013年净出口率的变异系数高达1.348186,远大于同期投资率和消费率的变异系数。净出口率的波动虽然较大,但由于占经济总量的比重较低,因此对经济增长影响的规律性不太明显。

综上所述,改革开放以来我国经济每次升温都与投资增长加速有关,投资的高增长带动了经济的高增长。当出现过快的经济增长局面时,中央政府就会采取紧缩政策,压缩固定资产投资,使经济增长回到正常水平。因此可以认为,投资过热和消费萎缩是造成经济波动的主要原因。

三、需求结构变动的周期性特征

(一)需求结构变动值的测定

为了能够更准确的揭示我国需求结构的变动程度,本部分引入Moore指数。Moore结构变动指数的计算公式为:

$$M_t = \frac{\sum_{i=1}^n W_{i,t} W_{i,t-1}}{(\sum_{i=1}^n W_{i,t}^2)^{\frac{1}{2}} \cdot (\sum_{i=1}^n W_{i,t-1}^2)^{\frac{1}{2}}} \quad (1)$$

(1)式中, M_t 表示Moore结构变动值, $M_{i,t}$ 为第 t 期第 i 部分所占比重, $M_{i,t-1}$ 为第 $t-1$ 期第 i 部分所占比重。 θ_t 定义为从 $t-1$ 期到 t 期两期向量间变化的夹角,则有:

$$\theta_t = \arccos M_t \quad (2)$$

(2)式表明如果不同时期向量间变化的夹角越大,即 θ 值越大,则表明结构变动的幅度也越大。

本文使用支出法GDP数据代表总需求,包括

最终消费支出、资本形成总额与货物和服务净出口,也即公式(1)中的 n 是3维向量,根据《中国统计年鉴》中相关数据计算总需求结构变动的 θ 值,见表1,变化曲线见图2。

观察图2可以发现,改革开放初期,我国还是以计划经济体制为主,需求结构变动相对较小。1985年总需求结构变动达到第2个峰值(0.069769)。从图1可以看出,当年我国最终消费支出比重基本不变,但是投资比重增加,净出口却达到负的最大值。这一阶段,我国工业化进程开始起步,十二届三中全会“有计划商品经济”的确立和以城市为重点的全面经济体制改革开始,大大增加了消费需求和投资需求,为满足国内生产和生活需求,当年进口货物和服务数额陡增,这是造成当年需求结构变动的直接原因。1993年我国需求结构变动达到了1979年以来的最大值0.100134。从图1和表1可以看出,当年消费和净出口比重均大幅度下降,而投资比重有大幅度的上升,这几方面的共同作用造成当年需求结构的较大波动。1990-1992年国家抑制投资需求,而十四大建立社会主义市场经济体制目标的确立,为我国经济发展提供了一个空前宽松的环境,这使得1993年经济过热、物价上涨、投资增幅也达到前所未有的。同年,政府开始加强宏观调控,实施紧缩性政策,最终消费支出比重在当年有所下降,同时,政府直接干预外汇市场,造成当年人民币汇率升值,净出口有所下降。1993年之后,我国需求结构变动幅度相对较小,趋于稳定,直到2008年全球金融危机爆发。2009年,我国需求结构变动第3次达到峰值(0.069197),从表1和图1可以看

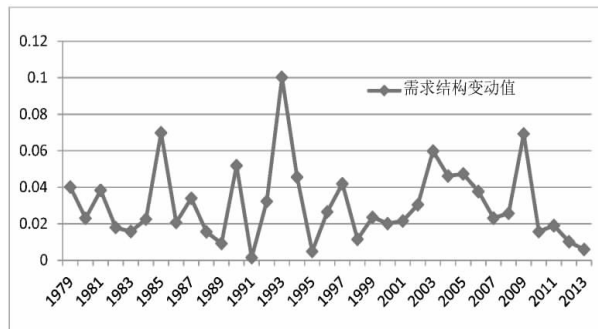


图2 需求结构变动值 θ 曲线图

出,当年消费和净出口比重双双下降,其中净出口比重下降幅度相对较大,投资则明显上升。这是因为:2008年全球金融危机的冲击严重制约我国对外需求,同时内需不足,致使经济增速放缓;为了防止经济进一步下滑,中央政府于2008年底先后推出“四万亿”投资计划以及一系列扩大内需的刺激措施;2009年我国政府又适时采取积极的财政政策和适度宽松的货币政策,以实现经济总量平衡。

表1 1979—2013年中国需求结构变动值

年份	θ	年份	θ	年份	θ
1979	0.040065	1991	0.001419	2003	0.059739
1980	0.022979	1992	0.032247	2004	0.046103
1981	0.038290	1993	0.100134	2005	0.047302
1982	0.017906	1994	0.045457	2006	0.037650
1983	0.015716	1995	0.004837	2007	0.023076
1984	0.022523	1996	0.026475	2008	0.025692
1985	0.069769	1997	0.041847	2009	0.069197
1986	0.020674	1998	0.011498	2010	0.015657
1987	0.033895	1999	0.023502	2011	0.018957
1988	0.015574	2000	0.020090	2012	0.010125
1989	0.009170	2001	0.021481	2013	0.005898
1990	0.051772	2002	0.030383		

上述分析说明利用Moore指数测算出的我国总需求结构变动结果与实际情况相符,具有较强的理论意义和实际意义,可以用于进一步的分析研究。

(二)总需求结构变动的周期性特征

图1记录了35年来我国总需求结构变动值的波动情况。在这35年的数据中,最高为0.100134(1993年),最低为0.001419(1991年);共有12个波峰年。在这12个波峰年份中,1981年、1987年、2005年和2011年的波动值都出现小的反趋势性的上跳,之后快速掉头向下,所以这里把它们都作为偶然性波动处理,而不作为一个复苏阶段,并且从接下来的发展情况看,这些年份所处的阶段整体上都处于变动值下降阶段,属于波动的趋稳期。同样,从1997年到2003年整体上是一个变动值上升阶段,属于波动的活跃期。依据上述分析,按照“峰—峰”法可以得出我国需求结构变动的七个阶段,并分析我国需求结构波动周期的类型及特征。

改革开放后,我国需求结构波动周期的平均时间为5年,符合基钦周期波长范围。七轮需求结构变动周期的长度呈现“U”型特征,波长有向稳趋势。较短的波长周期为第3和第4个周期,恰好是改革开放后我国明确建立社会主义市场经济体制的阶段,即:1990—1997年之间,这期间也正是我国改革开放后经济增长速度波动幅度最厉害的年份。

需求结构波动周期的平均周期幅度为0.051558。第二、第三和第七周期的波幅与平均周期波幅相差不大。第四个周期的波幅为0.095297,是历次周期中波幅最大的,这可能与1992年到1997年我国正式确立市场经济体制以后出现的阶

表2 1979—2013年“峰—峰”需求结构变动周期汇总情况

特 征	第 1 轮	第 2 轮	第 3 轮	第 4 轮	第 5 轮	第 6 轮	第 7 轮
起止年份	1979-1985	1985-1990	1990-1993	1993-1997	1997-2003	2003-2009	2009-2013
高度	0.040065	0.069769	0.051772	0.100134	0.041847	0.059739	0.069197
深度	0.015716	0.00917	0.001419	0.004837	0.011498	0.023076	0.005898
波幅	0.024349	0.060599	0.050353	0.095297	0.030349	0.036663	0.063299
平均位势	0.026247	0.029816	0.028479	0.044226	0.0248	0.039927	0.023967
波长(年)	6	5	3	4	6	6	5
趋稳期(年)	4	4	1	2	1	4	4
活跃期(年)	2	1	2	2	5	2	1

段性经济过热到经济软着陆和遭遇1997年亚洲金融危机有关。第五和第六个周期的波幅分别为0.030349和0.036663,即使把两个周期放在一起考虑,波动的幅度也仅仅为0.048241,低于平均周期幅度,而这两个周期阶段恰恰是民间和学术界普遍认为的“中国经济发展的黄金期”。从表2和图1可以看出,需求结构变动曲线的峰点分别出现在:1979年(0.040065)、1985年(0.69769)、1990年(0.051772)、1993年(0.100134)、1997年(0.041847)、2003年(0.059739)和2009年(0.069197),需求结构

表3 1979-2013年中国支出法GDP增长率波动

年份	波动成分	年份	波动成分	年份	波动成分
1979	0.008599	1991	-0.034053	2003	-0.000658
1980	0.001796	1992	-0.047852	2004	0.027383
1981	0.003715	1993	0.046685	2005	-0.003805
1982	-0.005854	1994	0.074395	2006	0.000967
1983	-0.028052	1995	0.027459	2007	-0.006022
1984	-0.011444	1996	-0.008089	2008	0.027554
1985	0.034608	1997	-0.032772	2009	-0.039477
1986	0.001256	1998	-0.031437	2010	-0.003048
1987	-0.024853	1999	-0.022382	2011	0.026324
1988	0.045212	2000	-0.000549	2012	-0.00217
1989	-0.005851	2001	0.012305	2013	-0.007762
1990	-0.016774	2002	-0.005358		

变动的周期峰点有抬升趋势。回顾1979年以来的经济发展历程,我们可以发现,上述这些年份几乎都处在我国改革开放后经济发展(或许也是社会变革)的关键时间点上,比如:1979年是改革开放元年,1985年是价格改革闯关,1993年是分税制改革,2003年是废除农业税,等等。综合分析,我国需求结构的大幅变动往往由体制、政策、或外部因素导致,被经济系统以外的外生变量决定或影响,并非经济系统的内生变量。

从表2可以看出,7轮周期的平均位势波动不大,都在1979年以来的整体平均位势0.031066附近,但两个低的平均位势分别出现在第5和第7轮周期,即1997年亚洲金融危机以后和2008年全球金融危机以后。这说明,伴随着经济全球化及我国对外开放的深入,外部因素对我国需求结构变动的的影响在逐渐加大。需求结构变动周期的活跃期平均为2.86年,需求结构变动周期的趋稳期平均为2.14年,活跃期和趋稳期都不长,活跃期略长于趋稳期。仔细观察第7轮周期,会发现这一轮周期和经济波动的最后一轮周期几乎重合,自2009年需求结构变动值持续下探,2011年起我国的经济增速开始下行,这一现象表明我国需求结构变动与经济波动之间可能存在同步性或协动性。

表4 时期(T=7)滚动的方法来计算相关系数

时 期	相关系数	时 期	相关系数	时 期	相关系数
1979-1985	0.742795	1989-1995	0.869046	1999-2005	0.981594
1980-1986	0.693740	1990-1996	0.896668	2000-2006	0.921397
1981-1987	0.668716	1991-1997	0.954922	2001-2007	0.623501
1982-1988	0.883189	1992-1998	0.952139	2002-2008	0.615537
1983-1989	0.805878	1993-1999	0.990046	2003-2009	0.853060
1984-1990	0.792467	1994-2000	0.995944	2004-2010	0.848953
1985-1991	0.866298	1995-2001	0.993329	2005-2011	0.865598
1986-1992	0.685059	1996-2002	0.989866	2006-2012	0.860182
1987-1993	0.814530	1997-2003	0.990279	2007-2013	0.868857
1988-1994	0.883063	1998-2004	0.987203		

注:T=7,即从1979年开始每7年计算一次两个指标之间的相关系数。

四、需求结构波动与经济波动相关性实证分析

(一)经济波动的度量指标

改革开放后,我国经济增长总体上呈现出在波动中的持续高增长的特征。由于我国大部分学者在研究经济波动周期时普遍采用增长率周期波动,把GDP增长率作为衡量经济波动的指标,因此,本文同样采用GDP增长率,利用我国1979-2013年支出法GDP增长率数据来衡量我国1979-2013年间的经济波动周期。进一步,本文采用HP滤波法把时间序列数据中包含的趋势成分剔除。利用支出法GDP增长率数据,经HP滤波趋势分离后的经济波动成分见表3,波动曲线见图3。

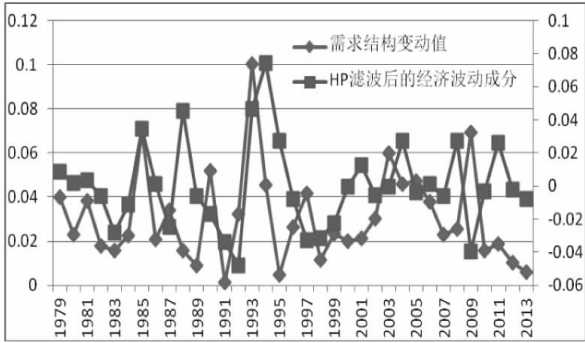


图3 需求结构变动与HP滤波后的经济波动成分对比图

(二)需求结构波动与经济波动的相关关系

从图1中可以直观地看出,1992年前需求结构波动稍微超前于经济波动,1992年后需求结构波动与经济波动具有协动性。本文选取相关系数这个指标来考察消费结构变动与经济波动的相关性。通过计算,1979-2013年需求结构变动与经济波动之间的相关系数为0.866172。这说明需求结构波动与经济波动存在高度的相关性。更进一步,本文再采取时期(T=7)滚动的方法来计算对应时段需求结构波动与经济波动的相关性。具体情况如表4所示。可以看出,我国需求结构波动与经济波动在1990-2006年时间段具有非常强的相关性,这点从需求结构波动与经济波动的对比图形(图1)中也可以较直观地发现,如果考虑到经济周期的传导时滞,那么需求结构变动与经济波动的协动关系可能会更强。

(三)需求结构波动与经济周期波动的因果关系检验

格兰杰因果关系检验 可用于辨别时间序列变量间是否存在因果关系。因此,在本部分我们利用格兰杰因果关系检验方法来检验需求结构的变动是否是引起经济周期波动的原因。由于格兰杰因果关系检验方法要求时间序列变量必须是平稳的。因此,本文用ADF检验方法来检验需求

表5 时间序列的平稳性检验结果

检验变量	检验形式	ADF 值	5%的临界值	检验结果
经济波动	有截距项, 无趋势项	-5.199748	-2.960411	平稳
需求结构变动	有截距项, 无趋势项	-5.411055	-2.951125	平稳

表6 Granger因果关系检验结果

检验变量	K=2	K=3	K=4	K=5	K=6	K=7	K=8	K=9
经济波动不是需求结构变动的Granger 原因	0.85898	0.59162	0.79441	0.79807	0.15668	0.11092	0.08458	0.13170
需求结构变动不是经济波动的Granger 原因	0.21794	0.03703	0.06911	0.13994	0.07545	0.02458	0.07043	0.22571

结构变动值与经济波动趋势值时间序列数据的平稳性,检验结果见表5。

由表5可知,需求结构变动和经济波动的ADF值均小于5%显著性水平的临界值,因此这两个序列都是平稳的。HP滤波后的经济波动成分和需求结构变动指数序列均为平稳序列,可以直接进行Granger因果关系检验。Granger因果关系检验中,滞后期数K的选择至关重要,因为滞后期数的不同选择往往会导致结论有很大差异。为了保证结果的稳健性,这里给出了滞后2-9期的检验结果。检验结果如表6所示,可知,需求结构变动在除滞后的第2期、第5期和第9期外,各期均在10%的显著水平下拒绝原假设,这表明需求结构变动是经济波动Granger原因;而经济波动在10%的显著水平下第8期接受原假设,其余各期均拒绝原假设,这说明在短期,经济波动不是需求结构变动的Granger原因,然而在中长期某时点,经济波动是需求结构变动的Granger原因。因此,我国需求结构波动与经济波动之间存在非对称的双向因果关系,需求结构变动是经济波动的Granger原因;在短期,经济波动不是需求结构变动的Granger原因,然而在中长期经济波动是需求结构变动的Granger原因。需求结构变动是引起经济波动的一个深层次因素,而经济波动只是需求结构变动的次要因素。

格兰杰因果关系检验结果虽然能够说明在我国需求结构变动与经济波动间存在双向影响的因果关系,但并不能确定互相之间的影响强

度,下面通过建立向量自回归模型(VAR),并通过脉冲响应函数(Impulse Response Function,IRF)来分析需求结构变动对经济波动的影响强度。根据前面的检验结果,两个变量均为平稳序列,所以不存在是否协整的问题,可以建立支出法GDP增长率的波动成分与需求结构变动值的VAR模型,并进行脉冲响应函数分析,以考察我国需求结构变动对经济周期波动产生影响的时间过程和动态轨迹。使用Eviews5.0进行检验,结果表明按照AIC准则、SC准则以及HQ准则模型的最优滞后期都应该选择滞后2期。因此,可以建立2阶向量自回归模型,即VAR(2),然后进行脉冲响应函数分析。图4给出了需求结构变动和经济波动的脉冲响应函数图形,实线是响应函数值,虚线为响应函数值两倍标准差的置信带;纵轴表示因变量对解释变量的响应程度,横轴表示实验设定的响应期数。

图4(a)显示了需求结构波动对经济波动冲击的标准差扰动的响应情况和响应路径:经济波动的冲击不会在当期就影响需求结构的变动,而是逐渐呈现持续的负向响应,最大的负效应出现在第2期,随后负效应逐渐减弱。其背后的经济含义在于:对于需求结构变动而言,经济波动的冲击具有滞后性,即经济波动冲击不会立即引起需求结构的改变,而是滞后1-2期;但经济波动的冲击一旦开始影响需求结构,就会持久的对需求结构的变动产生负面的影响。

图4(b)显示了经济波动对需求结构波动冲击

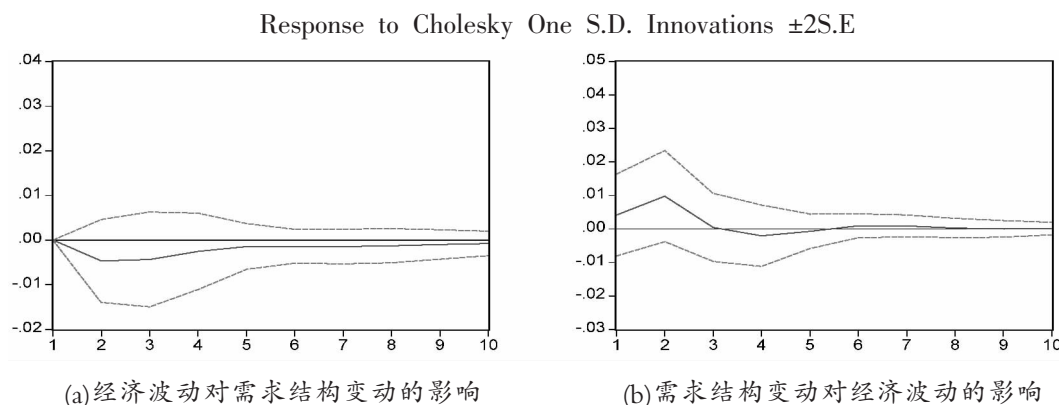


图4 脉冲响应函数图形

的标准差扰动的响应情况和响应路径:需求结构波动的冲击在当期就会对经济波动产生一个正向的效应,使经济增长的幅度发生改变,在第2期其影响达到最大,之后逐渐减弱;在第3期,需求结构的变动开始对经济波动产生轻微负向影响,之后则几乎不再对经济波动产生影响。其背后的经济含义在于:需求结构对经济波动的冲击具有及时性,即需求结构的变动会迅速对经济波动产生影响,改变经济增长速度,但这种影响的时间比较短,不具有长期性。

五、结 论

改革开放以来,我国历次经济波动的形成不仅与总需求中各部分的绝对数额变动的冲击有关,而且需求结构的非同向变动也会加剧对经济波动的冲击。如2008年全球金融危机爆发后,为了减缓外部需求变化对我国经济的冲击,政府实施积极的财政政策和宽松的货币政策,阻止了原本要下滑的经济,并且在短期内产生了正效应。随着这种正效应释放完毕,需求结构变动的负效应开始对经济波动产生影响,导致了我国经济在2011年以后的下行。在总需求结构中,消费变量相对比较稳定,不易受外界环境的影响,可以说对长期经济运行起到一个“稳定器”的作用;而投资在中短期对经济增长的作用效果比较明显。因此,在一定意义上,消费对经济增长的影响比投资显得更具中长期特征,而投资对中短期经济增长的影响比消费明显,是短期经济波动的重要影响因素,这同样也可以看作是需求结构变动在滞后3-4期以后对经济波动产生负效应的一个原因。当前,我国总需求面临较大的结构调整压力,扩大消费需求成为保障经济平稳增长的关键。但是,我们也不能过度妖魔化投资对经济增长的贡献,关键是把握好一个度的问题。这个度不但是指最优的投资率,而且主要是指对投资主体的限定。我们需要的不是政府来主导的投资方式,而是由市场来决定的投资。政府只需要通过制度建设,厘清政府与市场关系,促进投融资方

式创新,消除投资障碍,保障投资继续对经济发展发挥关键作用,从而实现优化再平衡。

此外,在中长期经济波动是需求结构变动的Granger原因,而且其对需求结构变动的效应具有长期性,这意味着经济波动会引起我国需求结构产生较大的变动。随着经济发展,经济增长对投资需求和消费需求会提出更高的要求,投资结构和消费结构的比例也会相应做出合适的调整;国外投资和消费需求的增加,也会带动货物和服务的出口,进而会影响需求结构的变动。消费、投资、净出口比重不断优化,绝对量的不断增加,又会对产业结构升级提出更高的要求,推动产业结构的优化,从而又会带来新一轮的经济增长。

注释:

①本文支出法GDP以及三大需求均为没有考虑价格调整的现价指标值。

②通常情况下,较快的投资增长速度对应着较高的投资率,较慢的投资增长速度则对应着较低的投资率。

其主要原因:一是净出口率的数值与投资率和消费率相比较小;二是净出口是出口和进口的轧差项,受到出口和进口的双重影响;三是国内因素和国际因素均会影响到净出口。

Moore指数通常用来衡量产业结构的演变,该指标运用空间向量测定法,以向量空间夹角为基础,将 n 个产业视为一组 n 维向量,把两个时期两组向量的夹角作为表示产业结构变化程度的指标。所以,Moore结构变动指数能更准确、更灵敏地揭示产业结构演变的过程与程度。

1999年与前面作同样的分析处理。1999年波动值出现小的瞬时的跳升,随即按照上升趋势正常向上,所以这里同样只作为偶然性波动处理,而不视作一个活跃阶段。

虽然改革开放的重大决策是在十一届三中全会通过的,但是十一届三中全会召开时间为1978年12月18-22日,其时1978年已接近尾声,而且政策从通过到具体实施有一个时滞,各项工作的真正展开也基本上是从1979年开始的。因此,本文把1979年作为改革开放的元年。

考虑到在测算需求结构变动时使用的支出法GDP以及三大需求为没有考虑价格调整的现价指标值,所以在计算支出法GDP增长率时也使用没有经过价格调整的名义增长率。另外,国家统计局部门也没有公布支出法GDP及三大需求的价格指数。

Ravn and Uhlig(2002)的研究认为,的取值应该是观测数据频率的4次方,即年度数据应取=6.25,季度数据应取=1600,月度数据应取=129600。上述结论也得到了后来研究的进一步证实(Iacobucci and Noullez,2004)。所以,本文在这里取值为6.25。

格兰杰因果关系检验的结论只是统计意义上的因果性,而不一定是真正的因果关系。虽然可以作为真正的因果关系的一种支持,但不能作为肯定或否定因果关系的最终根据。当然,即使格兰杰因果关系不等于实际因果关系,也并不妨碍其参考价值。因为统计意义上的因果关系也是有意义的,对于经济预测等仍然能起很大的作用。

2010年经济出现反弹,当年GDP增速达到10.4%。

参考文献:

- [1]凯恩斯(著)、高鸿业(译):《就业、利息和货币通论》,商务印书馆1999年。
- [2]刘方械、李振明:《论投资和消费双拉动》,《人民日报》2003年1月20日第7版。
- [3]周泳宏、唐志军:《投资率门槛特征、消费促进与经济增长:1995-2007》,《统计研究》2009年第12期第48-55页。
- [4]江小涓:《大国双引擎增长模式》,《管理世界》2010年第6期第1-7页。
- [5]张中华:《论产业结构、投资结构与需求结构》,《财贸经济》2000年第1期第13-17页。
- [6]沈利生:《最终需求结构变动怎样影响产业结构变动》,《数量经济技术经济研究》2011年第12期第82-95页。
- [7]袁志刚、宋铮:《人口年龄结构、养老保险制度与最优储蓄率》,《经济研究》2000年第11期第24-32页。
- [8]刘东皇、孟范昆:《中国居民消费的贡献率多维研究:1990-2010》,《中央财经大学学报》2013年第6期第58-62页。

[9]史晋川、黄良浩:《总需求结构调整与经济发展方式转变》,《经济理论与经济管理》2011年第1期第33-49页。

[10]刘伟、蔡志洲:《国内总需求结构矛盾与国民收入分配失衡》,《经济学动态》2010年第7期第19-27页。

[11]李永友:《我国需求结构失衡及其程度评估》,《经济学家》2012年第1期第64-73页。

[12]张平:《“结构性”减速下的中国宏观政策和制度机制选择》,《经济学动态》2012年第10期第3-9页。

[13]汪同三、蔡跃洲:《改革开放以来收入分配对资本积累及投资结构的影响》,《中国社会科学》2006年第1期第4-14页。

[14]柳欣:《我国经济增长中的需求结构失衡探源》,《经济学动态》2012年第7期第57-63页。

[15]张黎娜、夏海勇:《人口结构变迁对中国需求结构的动态冲击效应》,《中央财经大学学报》2012年第12期第65-70页。

[16]Amartya Sen. Development: which Way Now? [J]. The Economic Journal, 1983.

[17]H. &Chenery, M. Syrquin. Patterns of Development: 1950-1970[M]. Oxford University Press, 1975.

[18]Rostow. W.,The Stages of Economic Growth [M].Cambridge University Press,1960.

[19]Samuelson. Facets of Balassa-Samuelson Thirty Years Later [J]. Review of International Economics, 1994, 2(3):201-226.

[20]Samuelson. Interactions between the Multiplier Analysis and the Principle of Acceleration[J]. The Review of Economics and Statistics, 1939, 121(2):75-78.

(作者单位:厦门大学经济研究所,福建 厦门 361005)

(责任编辑:蔡依)